



室蘭工業大学地域共同研究開発センター センター ニュース 平成21年度 3. 事業実績

| | |
|-----|---|
| 雑誌名 | 室蘭工業大学地域共同研究開発センター センター ニュース |
| 巻 | 21 |
| ページ | 11-17 |
| 発行年 | 2010-05 |
| URL | http://hdl.handle.net/10258/00009344 |

3. 事業実績

【共同研究プロジェクト(客員教授プロジェクト研究)】

※研究代表者

| NO | 研 究 題 目 | 大 学 側 研 究 組 織 | 民間機関等研究組織 |
|----|---------|--|-----------|
| 1 | 社会基盤分野 | 建設システム工学科 ※教授 岸 徳光 講師 小室 雅人 講師 栗橋 祐介 | 大企業 |
| 2 | 社会基盤分野 | 建設システム工学科 ※教授 濱 幸雄 准教授 菅田 紀之 応用化学科 助教 新 大軌 | 大企業 |
| 3 | 社会基盤分野 | 電気電子工学科 ※教授 鏡 慎 准教授 川口 秀樹 | 大企業 |

【民間等との共同研究】

※研究代表者

| NO | 区分 | 研 究 題 目 | 大 学 側 研 究 組 織 | 民間機関等研究組織 |
|----|----|---------------|--------------------------|--------------|
| 1 | 継続 | 情報通信分野 | もの創造系領域 ※准教授 佐藤 孝紀 | 大企業 大企業 |
| 2 | 継続 | ナノテクノロジー・材料分野 | くらし環境系領域 ※教授 田畑 昌祥 | 大企業 |
| 3 | 継続 | ナノテクノロジー・材料分野 | くらし環境系領域 ※准教授 田邊 博義 | 中小企業 |
| 4 | 継続 | 社会基盤分野 | 地域共同研究開発センター ※教授 加賀 壽 | 大企業 公益法人等 |
| 5 | 継続 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※教授 河合 秀樹 | 大企業 |
| 6 | 継続 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※教授 風間 俊治 | 大企業 |
| 7 | 継続 | 社会基盤分野 | しくみ情報系領域 ※教授 板倉 賢一 | 大企業 |
| 8 | 継続 | ナノテクノロジー・材料分野 | くらし環境系領域 ※准教授 田邊 博義 | 中小企業 |
| 9 | 継続 | 社会基盤分野 | もの創造系領域 ※准教授 戸倉 郁夫 | 中小企業 |
| 10 | 継続 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※教授 桃野 正 | 大企業 |
| 11 | 継続 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 鎌田 紀彦 | 大企業 |
| 12 | 継続 | ライフサイエンス分野 | くらし環境系領域 ※准教授 太田 光浩 | 大企業 |
| 13 | 継続 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |
| 14 | 継続 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |
| 15 | 継続 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |

| | | | | |
|----|----|---------------|----------------------------|-------------------|
| 16 | 継続 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |
| 17 | 継続 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |
| 18 | 継続 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |
| 19 | 継続 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※助教 長船 康裕 | 中小企業 |
| 20 | 継続 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※助教 河内 邦夫 | 中小企業 |
| 21 | 継続 | 情報通信分野 | しくみ情報系領域 ※教授 福田 永 | 中小企業 |
| 22 | 継続 | 環境分野 | もの創造系領域 ※教授 媚山 政良 | 大企業 |
| 23 | 継続 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※教授 佐藤 忠夫 | 大企業 |
| 24 | 継続 | 環境分野 | もの創造系領域 ※教授 媚山 政良 | 大企業 大企業 大企業 |
| 25 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 中小企業 |
| 26 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | 地域共同研究開発センター ※特任教授 桑野 壽 | 大企業 |
| 27 | 新規 | 情報通信分野 | もの創造系領域 ※准教授 佐藤 信也 | 中小企業 |
| 28 | 新規 | 情報通信分野 | もの創造系領域 ※教授 金木 則明 | 中小企業 |
| 29 | 新規 | 環境分野 | もの創造系領域 ※講師 境 昌宏 | 公益法人等 |
| 30 | 新規 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※教授 世利 修美 | 大企業 |
| 31 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 中小企業 |
| 32 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※教授 香山 晃 | 大企業 |
| 33 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 駒崎 慎一 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 34 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 大企業 |
| 35 | 新規 | 社会基盤分野 | もの創造系領域 ※教授 鏡 慎 | 大企業 |
| 36 | 新規 | フロンティア分野 | もの創造系領域 ※教授 東野 和幸 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 37 | 新規 | 環境分野 | もの創造系領域 ※准教授 佐伯 功 | 大企業 |
| 38 | 新規 | 情報通信分野 | もの創造系領域 ※教授 内藤 督 | 大企業 |
| 39 | 新規 | 情報通信分野 | もの創造系領域 ※教授 長谷川弘治 | 中小企業 |
| 40 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 中小企業 |

| | | | | |
|----|----|---------------|------------------------|---|
| 41 | 新規 | 社会基盤分野 | もの創造系領域 ※教授 土屋 勉 | 中小企業 |
| 42 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 中小企業 |
| 43 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 駒崎 慎一 | 大企業 |
| 44 | 新規 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 大企業 |
| 45 | 新規 | 社会基盤分野 | もの創造系領域 ※准教授 戸倉 郁夫 | 中小企業 |
| 46 | 新規 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 濱 幸雄 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 47 | 新規 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 大企業 |
| 48 | 新規 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※准教授 戸倉 郁夫 | 中小企業 |
| 49 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※教授 香山 晃 | 中小企業 |
| 50 | 新規 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※講師 山田 深 | 中小企業 |
| 51 | 新規 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※講師 境 昌宏 | 大企業 |
| 52 | 新規 | 情報通信分野 | しくみ情報系領域 ※教授 板倉 賢一 | 中小企業 |
| 53 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 駒崎 慎一 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 54 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 駒崎 慎一 | 大企業 |
| 55 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 岸本 弘立 | 国、地方、その他公益法人等 国、地方、その他公益法人等 |
| 56 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | くらし環境系領域 ※教授 小幡 英二 | 中小企業 |
| 57 | 新規 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |
| 58 | 新規 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |
| 59 | 新規 | ライフサイエンス分野 | もの創造系領域 ※教授 相津 佳永 | 大企業 |
| 60 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 駒崎 慎一 | 大企業 |
| 61 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※教授 平井 伸治 | 大企業 |
| 62 | 新規 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※教授 東野 和幸 | 大企業 |
| 63 | 新規 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※准教授 中津川 誠 | 中小企業 |
| 64 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 岸本 弘立 | 国、地方、その他公益法人等 国、地方、その他公益法人等 国、地方、その他公益法人等 国、地方、その他公益法人等 国、地方、その他公益法人等 |

| | | | | |
|----|----|---------------|-------------------------|--------------------------------|
| 65 | 新規 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 中小企業 |
| 66 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 駒崎 慎一 | 国、地方、その他公益法人等 国、地方、その他公益法人等 |
| 67 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |
| 68 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |
| 69 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |
| 70 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | くらし環境系領域 ※教授 岸 徳光 | 中小企業 |
| 71 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | くらし環境系領域 ※教授 鎌田 紀彦 | 大企業 |
| 72 | 新規 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※教授 河合 秀樹 | 中小企業 |
| 73 | 新規 | 製造技術分野 | くらし環境系領域 ※教授 溝口 光男 | 大企業 |
| 74 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | くらし環境系領域 ※特任教授 田畑 昌祥 | 大企業 |
| 75 | 新規 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※准教授 菅田 紀之 | 大企業 |
| 76 | 新規 | 環境分野 | しくみ情報系領域 ※教授 岩佐 達郎 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 77 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※教授 香山 晃 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 78 | 新規 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※教授 平井 伸治 | 大企業 |
| 79 | 新規 | フロンティア分野 | もの創造系領域 ※教授 東野 和幸 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 80 | 新規 | ライフサイエンス分野 | ひと文化系領域 ※准教授 上村 浩信 | 大企業 |

【民間機関等からの受託研究】

※研究代表者

| N0 | 研 究 題 目 | 大 学 側 研 究 組 織 | 民 間 機 関 等 研 究 組 織 |
|----|---------------|-----------------------|-------------------|
| 1 | 環境分野 | しくみ情報系領域 ※教授 岩佐 達郎 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 2 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 駒崎 慎一 | 中小企業 |
| 3 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 4 | ナノテクノロジー・材料分野 | しくみ情報系領域 ※教授 福田 永 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 5 | その他 | 知的財産本部 ※教授 鈴木 雍宏 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 6 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※講師 松本 大樹 | 大企業 |
| 7 | 環境分野 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 8 | ナノテクノロジー・材料分野 | しくみ情報系領域 ※教授 下山 雄平 | 国、地方、その他公益法人等 |

| | | | |
|----|---------------|------------------------------|---------------|
| 9 | ライフサイエンス分野 | くらし環境系領域 ※教授 菊池 慎太郎 | 大企業 |
| 10 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※教授 平井 伸治 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 11 | その他 | もの創造系領域 ※教授 幸野 豊 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 12 | 情報通信分野 | もの創造系領域 ※教授 金木 則明 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 13 | その他 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 14 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※教授 平井 伸治 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 15 | 環境分野 | くらし環境系領域 ※講師 吉田 英樹 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 16 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※講師 廣田 光智 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 17 | 情報通信分野 | もの創造系領域 ※准教授 佐藤 信也 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 18 | 情報通信分野 | しくみ情報系領域 ※教授 沖井 廣宣 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 19 | 環境分野 | もの創造系領域 ※特任教授 桑野 壽 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 20 | 情報通信分野 | しくみ情報系領域 ※教授 佐賀 聡人 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 21 | 環境分野 | くらし環境系領域 ※教授 上道 芳夫 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 22 | 環境分野 | もの創造系領域 ※特任教授 杉岡 正敏 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 23 | エネルギー分野 | もの創造系領域 ※教授 桃野 正 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 24 | エネルギー分野 | もの創造系領域 ※講師 吹場 活佳 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 25 | ライフサイエンス分野 | くらし環境系領域 ※准教授 チャン・ヨン Chol | 国、地方、その他公益法人等 |
| 26 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 佐伯 功 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 27 | ライフサイエンス分野 | くらし環境系領域 ※准教授 大平 勇一 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 28 | ライフサイエンス分野 | しくみ情報系領域 ※助教 岡田 吉史 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 29 | 社会基盤分野 | くらし環境系領域 ※教授 濱 幸雄 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 30 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 駒崎 慎一 | 中小企業 |
| 31 | ナノテクノロジー・材料分野 | くらし環境系領域 ※特任教授 田畑 昌祥 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 32 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※准教授 澤口 直哉 | 大企業 |
| 33 | 環境分野 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 34 | エネルギー分野 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 中小企業 |

| | | | |
|----|---------------|-----------------------|---------------|
| 35 | その他 | もの創造系領域 ※教授 高木 正平 | 国、地方、その他公益法人等 |
| 36 | ナノテクノロジー・材料分野 | もの創造系領域 ※教授 桃野 正 | 中小企業 |
| 37 | ライフサイエンス分野 | もの創造系領域 ※准教授 魚住 超 | 中小企業 |
| 38 | 環境分野 | もの創造系領域 ※准教授 清水 一道 | 中小企業 |
| 39 | 製造技術分野 | もの創造系領域 ※講師 松本 大樹 | 大企業 |

【プレ共同研究】

※研究代表者

| N0 | 研 究 題 目 | 大 学 側 研 究 組 織 | 民間機関等研究組織 |
|----|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 1 | 耐蝕性に優れた鋳鉄製錘の開発 | もの創造系領域 ※講師 長船 康裕 | 株式会社フジワラ |
| 2 | バイオエタノールをジェットおよびロケットエンジン燃料に適用する研究 | もの創造系領域 ※特任教授 棚次 亘弘 | 株式会社 I H I |
| 3 | 水中硬化型接着樹脂混合装置の試作 | くらし環境系領域 ※講師 栗橋 祐介 教授 岸 徳光 | 株式会社ケイジー エンジニアリング |
| 4 | 次世代弾性表面波デバイス製造に向けた微細加工技術に関する研究 | もの創造系領域 ※准教授 植杉 克弘 教授 福田 永 | ファインクリスタル 株式会社 |

【展示会出展助成事業】

1. 出展研究シーズ名：薄型・細型超音波モータとジャイロモーメントモータ

申請教員：もの創造系領域 准教授 青柳 学

展示会名：TECHNO-FRONTIER2009 第18回モーションエンジニアリング展

開催場所：幕張メッセ（千葉市美浜区）

開催期間：平成21年4月15日～17日 10:00 ～ 17:00

出展内容：各種の薄型・細型超音波モータの実演展示およびポスター展示

1. PZT+シム材を用いた高速超音波モータ
2. 単相駆動・双方向回転円環形超音波モータ
3. 斜対称積層 PZT 振動子を用いた超音波モータ
4. フレキシブル細棒超音波モータ
5. 圧電単結晶 LiNbO3 振動子を用いた超音波モータ
6. ジャイロモーメントモータの応用

2. 出展研究シーズ名：浮力秤量式粒径分布測定装置

申請教員：くらし環境系領域 教授 小幡 英二

展示会名：APPIE 産学官連携フェア 2009 シーズとニーズのマッチング ― 粉の技術 ―

開催場所：インテックス大阪 センタービル 2F 国際会議ホール

開催期間：10月23日（金）9:30 ～ 17:30

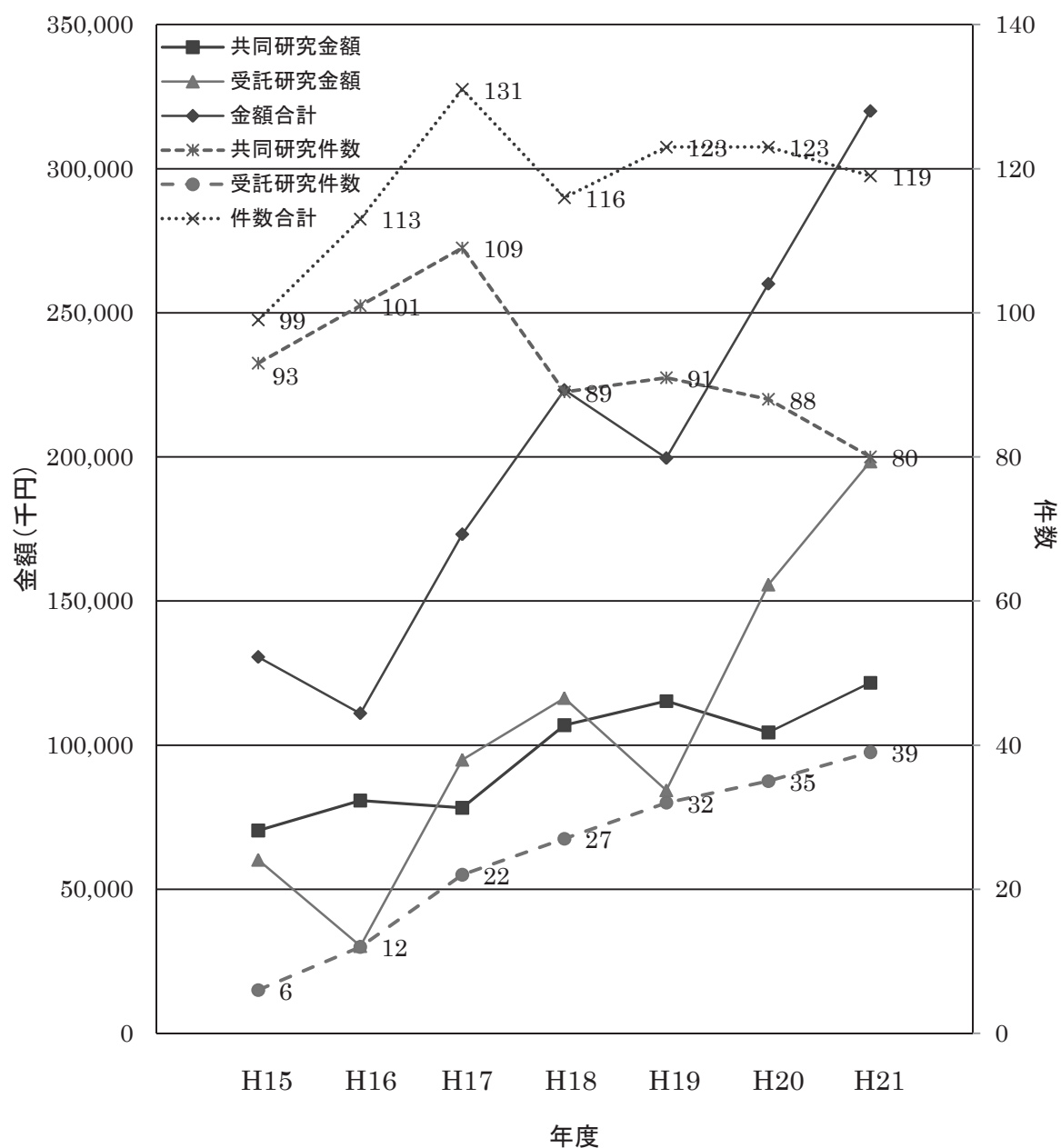
出展内容：浮力秤量式粒径分布測定装置のフラッシュプレゼンテーション
ポスタープレゼンテーション及び展示

【技術相談】

51件

「民間等との共同研究」及び「受託研究」の件数と研究経費の推移

| | H15 年度 | H16 年度 | H17 年度 | H18 年度 | H19 年度 | H20 年度 | H21 年度 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 共同研究金額(単位千円) | 70,371 | 80,743 | 78,243 | 106,890 | 115,267 | 104,386 | 121,628 |
| 受託研究金額(単位千円) | 60,178 | 30,255 | 94,902 | 116,319 | 84,313 | 155,676 | 198,380 |
| 金額合計(単位千円) | 130,548 | 110,998 | 173,145 | 223,209 | 199,580 | 260,062 | 320,008 |
| 共同研究件数 | 93 | 101 | 109 | 89 | 91 | 88 | 80 |
| 受託研究件数 | 6 | 12 | 22 | 27 | 32 | 35 | 39 |
| 件数合計 | 99 | 113 | 131 | 116 | 123 | 123 | 119 |



「民間等との共同研究」及び「受託研究」の件数と研究経費の推移